

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kesadaran lingkungan atau yang dikenal dengan terminologi *environmental awarens* dalam *Sustainable Development Goals (SDGs)* yang dicanangkan oleh Persatuan Bangsa-Bangsa (PBB) merupakan salah satu topik utama dalam upaya mengatasi permasalahan lingkungan global. Dengan memiliki kesadaran lingkungan, tiap individu akan selalu akan selalu mempertimbangkan agar tindakannya tersebut tidak akan merusak lingkungan bahkan dapat turut serta dalam memperbaiki dan meminimalisir kerusakan lingkungan. Kesadaran lingkungan berkaitan erat dengan pendidikan karena kesadaran lingkungan merupakan bagian dari perkembangan seseorang yang dapat dicapai melalui adanya pembelajaran.

Dalam *Brundtland Report* (1987), terdapat tiga dimensi pembangunan yang dikenal sebagai konsep tiga pilar berkelanjutan. Tiga pilar tersebut adalah, masyarakat (*society*), lingkungan (*environment*), dan ekonomi (*economy*). Pembangunan berkelanjutan dapat dimaknai sebagai pembangunan pilar masyarakat, pilar lingkungan dan pilar ekonomi yang bertujuan untuk mencapai kesejahteraan kehidupan saat ini tanpa mengabaikan kesejahteraan generasi masa depan (Broström & Frøkjær, 2019). Indonesia pula ikut turut serta mendukung tujuan SDGs tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan membangun kesadaran lingkungan sejak dini melalui pendidikan.

Dalam berbagai penelitian menyatakan bahwa anak sejak dini perlu dilibatkan dalam diskusi-diskusi mengenai topik yang berkaitan dengan lingkungan (Neenan et al., 2021) serta diberi ruang untuk berkontribusi melakukan perubahan dalam menjaga lingkungan alam ini (Heggen, 2019). Dengan begitu anak akan memiliki pengetahuan mengenai kondisi alam sekitarnya sehingga terbentuk perilaku kesadaran lingkungan pada anak. Seorang anak yang memiliki kesadaran lingkungan menyadari bahwa dirinya merupakan bagian dari ekosistem yang hidup berdampingan dengan makhluk

hidup lainnya. Dengan demikian, anak tersebut akan bersikap kritis terhadap cara manusia memanfaatkan dan membagi sumber daya, serta memahami berbagai isu yang melibatkan generasi kini dan mendatang (Sageidet et al., 2019). Perilaku yang mencerminkan kesadaran lingkungan berhubungan dengan sikap ekosentris, yaitu pandangan di mana seseorang menghargai alam semesta dan menyadari tanggung jawabnya untuk melestarikan alam tanpa mengutamakan kepentingan pribadinya (Simsar, 2021). Kesadaran lingkungan bukan merupakan perilaku yang muncul begitu saja, namun merupakan perilaku yang terbentuk dengan didasari adanya pengetahuan. Lebih lanjut, Simsar (2021) menyebutkan contoh nyata dari sikap ekosentris, seperti bijak dalam menggunakan air, mengelola sampah, serta lebih memilih menggunakan transportasi umum daripada kendaraan pribadi.

Perubahan iklim global dan cuaca ekstrim terus meningkat, dampak kerusakan lingkungan pun semakin nyata dapat kita rasakan. Seorang ahli geosains dalam penelitiannya, Neenan et al. (2021), menyatakan bahwa berdasarkan data Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) pemanasan global diperkirakan akan mencapai  $1.5^{\circ}\text{C}$  diantara tahun 2030 dan 2052. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya peningkatan berbagai kerusakan alam seperti naiknya angka kejadian bencana alam, masalah kesulitan air bersih, hingga hilangnya keanekaragaman hayati. Jika situasi ini terus berlanjut, anak-anak di masa sekarang akan menghadapi dampak yang semakin buruk dari kerusakan lingkungan di masa depan. Oleh karena itu, kesadaran terhadap lingkungan perlu ditanamkan sejak dini, sehingga di kemudian hari mereka dapat berperan sebagai agen perubahan dalam upaya melestarikan lingkungan (Heggen, 2019; Simsar, 2021).

Berdasarkan hasil survey dari BPS pada tahun 2018, tingkat ketidakpedulian lingkungan hidup di Indonesia cukup tinggi (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020). Tingkat ketidakpedulian yang paling tinggi adalah pada kasus terkait dengan sampah yaitu dengan nilai indeks ketidakpedulian mencapai 0,72 (dihitung dari skala 0 – 1). Ketidakpedulian mengenai sampah tercermin dalam masih sering terjadinya praktik pembakaran sampah, membuang sampah ke sungai dan selokan,

ataupun membuang sampah sembarangan. Ketidakpedulian masyarakat terhadap sampah ini dapat berakibat buruk bagi lingkungan seperti terjadinya banjir serta pencemaran air. Dalam Portal Satu Data Kota Bekasi (DANTA) tersedia data terkait lingkungan hidup di Kota Bekasi, diantaranya data jumlah bencana banjir dan data pencemaran air. Berdasarkan data jumlah bencana banjir tahun 2020 terdapat 107 titik banjir yang tersebar pada 12 kecamatan. Sedangkan dalam data pencemaran air tahun 2020 tercatat 5 kasus pencemaran air, yang 4 diantaranya adalah kasus pencemaran sungai akibat pembuangan limbah yang tidak semestinya. Hal ini menunjukkan seriusnya permasalahan kesadaran lingkungan di masyarakat.

Membangun kesadaran lingkungan pada anak dapat dilakukan melalui adanya pembelajaran dalam pendidikan anak usia dini. Namun pembelajaran yang umumnya dilakukan dalam lembaga-lembaga PAUD di Indonesia masih belum sepenuhnya memberikan perhatian yang memadai terhadap pentingnya membangun kesadaran lingkungan pada anak. Kegiatan pembelajaran di PAUD umumnya masih lebih berfokus pada pencapaian akademik (Hapidin & YENINA, 2016; Utami et al., 2020) dan mengenyampingkan moral dan budi pekerti (Towoliu et al., 2020). Padahal pendidikan tidak hanya bertujuan untuk mendukung perkembangan kemampuan akademik anak, tetapi juga untuk membekali mereka agar dapat berperan dengan baik dalam kehidupan bermasyarakat di lingkungannya. Kurangnya penerapan pembelajaran yang mendukung kesadaran lingkungan pada anak terlihat dari perilaku sehari-hari mereka, seperti membuang sampah sembarangan, menggunakan air secara berlebihan, dan merusak tanaman dengan mencabutnya tanpa alasan (Oktamarina, 2021).

Melihat adanya permasalahan tersebut di atas, maka perlu adanya modifikasi dalam penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang mendukung dalam membangun kesadaran lingkungan pada satuan PAUD. Ada berbagai cara yang dapat dilakukan oleh guru. Dalam artikelnya, Broström & Frøkjær, (2019) menunjukkan bahwa bermain imajinatif atau yang disebut dengan *Playworld* dapat menjadi cara untuk memadukan antara sains dan kegiatan yang berkaitan dengan keberlanjutan. Melalui model bermain *playworld* anak

dan guru bermain bersama dengan mendramatisasi sebuah cerita yang ada dalam buku sehingga anak beserta guru masuk ke dalam dunia fiksi (Broström & Frøkjær, 2019; Lindqvist, 1995). Sebagaimana menurut Vygotsky bahwa dramatisasi akan imajinasi merupakan hal penting, sama pentingnya dengan kedudukan seni dan sains (Lindqvist, 1995). Karena ketika anak melakukan aksi imajinatif dalam situasi bermain imajiner dan melakukannya atas dorongan dari dirinya sendiri maka pada saat itu anak mencapai tingkat perkembangan tertinggi dalam masa prasekolah (Vygotsky, 1978). Selain bermain imajinatif, kegiatan pengalaman langsung (*hands-on activity*) dalam menjaga lingkungan juga dapat menjadi cara dalam membangun kesadaran lingkungan pada anak. Sebagaimana dalam penelitian (Oktamarina, 2021) yang menerapkan program *green school*, yaitu mengajak anak untuk melakukan bercocok tanam, menyiram dan merawat tanaman serta menjaga kebersihan diri maupun lingkungan dapat menumbuhkan rasa cinta anak terhadap lingkungan sekitar. Pendidikan Science, Technology, Engineering, and Math (STEM) juga dapat digunakan sebagai metode untuk menanamkan kesadaran lingkungan pada anak. Dalam penelitian Campbell & Speldewinde (2022) menyebutkan bahwa pengembangan pembelajaran STEM yang interaktif dan berorientasi pada anak mampu menciptakan individu yang bertanggung jawab terhadap lingkungan alam. Penggunaan media juga dapat membantu pembelajaran dalam membangun kesadaran lingkungan pada anak. Salah satu media yang potensial dalam mendukung pembelajaran anak usia dini adalah komik (Hapidin et al., 2022; Wiegerová & Navrátilová, 2017). Berdasarkan Syarah et al. (2018), banyak studi yang telah mengkaji mengenai penggunaan komik dalam pembelajaran yang menunjukkan tingginya minat anak terhadap komik. Penggunaan komik sebagai media pembelajaran pendidikan lingkungan juga efektif bagi anak, sebagaimana yang dikemukakan oleh Christina et al. (2019) dalam penelitiannya yaitu bahwa komik dapat menjadi media untuk pendidikan karakter pada anak. Melalui komik yang berisikan cerita yang mengandung nilai-nilai moral, anak akan mendapatkan pengetahuan mengenai karakter baik kemudian mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Ketika membaca komik, anak berkesempatan

untuk memahami dan menginterpretasikan narasi secara mandiri (Ismail et al., 2020) sehingga dapat melatih kemampuan literasi anak. Dalam pendidikan anak usia dini penggunaan komik dapat diterapkan dalam pembelajaran dimulai dari anak usia 5 – 6.5 tahun, dimana pada usia tersebut anak mulai memasuki tahapan pra-literasi (Wildová & Kropáčková, 2015) serta isi cerita tervisualisasi dengan jelas melalui gambar sehingga mudah dipahami anak (Hapidin et al., 2022)

Şentürk (2017) menyatakan bahwa dengan membekali anak dengan tingkat literasi sains yang tinggi maka kelak akan menjadi solusi bagi berbagai masalah pokok mengenai lingkungan, seperti perubahan iklim, polusi udara dan lingkungan, serta pemanasan global. Memiliki kemampuan literasi sains artinya anak memiliki kemampuan dalam mengeksplorasi, mengajukan pertanyaan, membuat perkiraan, menyelidiki, melakukan pengamatan, mengumpulkan dan merekam data, dan mengolah serta merefleksikan pemikiran ilmiahnya (Gropen et al., 2017). Konsep sains yang dituangkan dalam bentuk cerita disertai dengan gambar maka akan terbentuk adanya koneksi antara sains dengan kehidupan sehari-hari anak sehingga membantu anak untuk mengkonstruksi pemahamannya mengenai konsep-konsep sains tersebut (Kalogiannakis et al., 2018). Melalui adanya kolaborasi antara ilmu pengetahuan dengan seni, dapat menjadi suatu teknik mengajar dan belajar serta sebagai sebuah sarana untuk menyampaikan ilmu pengetahuan (Lamminpää et al., 2020).

Dalam studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di lokasi penelitian, yaitu di TK IZ yang terletak di Kota Bekasi, peneliti menemukan adanya permasalahan terkait kesadaran lingkungan. Berdasarkan hasil observasi, peneliti melihat masalah pada anak yang belum memiliki sikap kesadaran lingkungan, diantaranya adalah anak membuka keran air wastafel terlalu besar saat akan mencuci tangan dan menyikat gigi, tidak menutup keran air, anak-anak tidak menutup pintu saat keluar dari kelas maka sehingga pendingin ruangan (AC) berjalan terus yang mengakibatkan pemborosan energi listrik, anak kerap menggunakan banyak *tissue* untuk mengeringkan lantai, meja makan dan peralatan lain yang basah terkena air, anak menggunakan

sabun cuci tangan berlebihan sehingga boros dan menyebabkan penambahan limbah kimia, anak membuang sampah tidak pada tempatnya dan belum paham mengenai pengelompokan sampah, anak menggunakan alat permainan tidak dengan semstinya sehingga banyak mainan yang rusak, serta anak gemar mencoret-coret tembok.

Melihat perilaku anak tersebut kemudian peneliti melakukan wawancara terhadap guru dan orangtua. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru, peneliti melihat bahwa masih kurangnya pemahaman guru mengenai konsep kesadaran lingkungan itu sendiri. Hal tersebut terlihat dari penjabaran guru mengenai cara menanamkan sikap kesadaran lingkungan yang hanya terbatas pada arahan dari guru terhadap anak, seperti misalnya guru yang senantiasa mengingatkan anak untuk terbiasa membuang sampah di tempat sampah serta mengurangi penggunaan *tissue* untuk mengeringkan meja atau lantai dengan menggantinya menggunakan *kanebo*. Pembiasaan membuang sampah di tempat sampah serta mengurangi penggunaan *tissue* seperti apa yang diterapkan oleh anak-anak di TK IZ hanya merupakan tindakan anak yang merupakan hasil dari arahan guru, bukan tindakan yang didasari oleh adanya pengetahuan yang dimiliki anak. Sedangkan kesadaran lingkungan mencakup tiga dimensi, yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan. Hasil wawancara terhadap orangtua menunjukkan bahwa perilaku tidak bijak dalam menggunakan air juga kerap terjadi di rumah. Bahkan berdasarkan penuturan orangtua, anak terkesan lebih acuh ketika di rumah yakni anak tidak selalu membuang sampah bekas bungkus makanannya ke tempat sampah serta anak cenderung tidak bertanggung jawab untuk membersihkan makanan atau minumannya yang tumpah.

Berdasarkan kasus-kasus tersebut di atas, peneliti melakukan penelusuran lebih lanjut terhadap dokumen rencana pembelajaran di TK IZ yang tertuang dalam dokumen peta konsep dan modul ajar. Dalam dokumen tersebut memang belum memuat rencana pembelajaran berkaitan dengan topik pendidikan kesadaran terhadap lingkungan bagi anak usia dini. Upaya guru untuk membangun kesadaran anak terhadap lingkungan masih sebatas arahan dan pembiasaan agar anak-anak dapat merawat lingkungan sekolah secara

bersama-sama tidak didukung dokumen perencanaan tertulis yang disusun secara profesional.

Berdasarkan masalah-masalah yang terjadi di lokasi penelitian, peneliti melihat adanya kebutuhan modifikasi pembelajaran untuk membangun kesadaran lingkungan pada anak dimulai dari dimensi paling awal yaitu pengetahuan, sehingga akan muncul sikap tanggung jawab dan kemudian terwujud dalam bentuk tindakan. Peneliti berupaya memodifikasi pembelajaran dengan mengembangkan media pembelajaran berupa buku komik.

Sebagaimana uraian bahwa membekali anak dengan tingkat literasi sains yang tinggi kelak akan menjadi solusi bagi berbagai masalah pokok mengenai lingkungan. Dengan demikian, model komik literasi sains dapat menjadi pilihan sebagai media pembelajaran dalam pendidikan lingkungan untuk membangun kesadaran lingkungan pada anak usia 5 – 6 tahun dalam konteks PAUD di Indonesia.

## **B. Fokus Penelitian**

Fokus dari penelitian ini adalah mengembangkan media komik untuk membangun kesadaran lingkungan pada anak usia 5 – 6 tahun. Berikut adalah penjabaran mengenai fokus dan sub fokus penelitian ini:

1. Mengkaji mengenai kesadaran lingkungan, dengan sub fokus yaitu:
  - a) Masalah kesadaran lingkungan pada anak usia dini
  - b) Konsep kesadaran lingkungan pada anak usia dini
2. Mengembangkan media komik, dengan sub fokus yaitu:
  - a) Konsep media pembelajaran
  - b) Konsep media komik literasi sains

## **C. Perumusan Masalah**

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kesadaran lingkungan pada anak usia 5 – 6 tahun?

2. Bagaimana pengembangan media komik literasi sains sebagai media pembelajaran untuk membangun kesadaran lingkungan pada anak usia 5 – 6 tahun?
3. Bagaimana kelayakan media komik literasi sains sebagai media pembelajaran dalam membangun kesadaran lingkungan pada anak usia 5 – 6 tahun?
4. Bagaimana efektifitas media komik literasi sains sebagai media pembelajaran dalam membangun kesadaran lingkungan pada anak usia 5 – 6 tahun?

#### **D. Kegunaan Hasil Penelitian**

##### 1. Kegunaan Teoretis

Hasil penelitian ini secara teoritis dapat menjadi referensi dalam mengembangkan teori tentang membangun kesadaran lingkungan anak usia dini dengan menggunakan media pembelajaran berupa buku komik literasi sains.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Manfaat praktis untuk satuan PAUD :

- 1) Sebagai acuan dalam menyelenggarakan pendidikan lingkungan pada anak

###### b. Manfaat praktis untuk guru :

- 1) Sebagai media untuk meningkatkan keterlibatan anak dalam kegiatan pembelajaran
- 2) Sebagai media untuk membangun kesadaran lingkungan pada anak

###### c. Mafaat praktis untuk orangtua :

- 1) Sebagai buku bacaan di rumah yang menarik bagi anak
- 2) Sebagai buku bacaan yang dapat membangun kesadaran lingkungan anak